



UNIVERSIDAD NACIONAL

“PEDRO RUIZ GALLO”

ESCUELA DE POSGRADO



**MAESTRÍA EN CIENCIAS CON MENCIÓN EN
GERENCIA DE SERVICIOS DE SALUD**

**“Factores relacionados con la oportunidad quirúrgica de
pacientes de cirugía cardíaca en el Hospital Base
Almanzor Aguinaga Asenjo – Chiclayo – Perú - 2016”**

TESIS

**Presentada para optar el Grado Académico de
Maestra en Ciencias con mención en
Gerencia de Servicios de Salud**

AUTORA:

Lic. Mogollón Correa, Sirley Elsa

ASESOR:

Mg. Carreño Escobedo, Ricardo Aurelio

LAMBAYEQUE - PERÚ

2021

**“Factores relacionados con la oportunidad quirúrgica de pacientes
de cirugía cardíaca en el Hospital Base Almanzor Aguinaga
Asenjo – Chiclayo – Perú - 2016”**

Lic. Sirley Elsa Mogollón Correa
Autora

Mg. Ricardo Aurelio Carreño Escobedo
Asesor

Tesis presentada a la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo para optar el Grado Académico de: **MAESTRA EN CIENCIAS CON MENCIÓN EN GERENCIA DE SERVICIOS DE SALUD.**

Aprobado por:

Dra. Tomasa Vallejos Sosa
Presidenta

Mg. María Isabel Romero Sipión
Secretaria

Mg. José Enrique Pecsén Monteza
Vocal

Lambayeque, 2021

ACTA DE SUSTENTACIÓN (COPIA)

	ESCUELA DE POSGRADO <i>M. Sc. Francis Villena Rodríguez</i>	Versión: 01
		Fecha de Aprobación: 29-8-2020
UNIDAD DE INVESTIGACION	<u>FORMATO DE ACTA DE SUSTENTACIÓN VIRTUAL DE TESIS</u>	Pág. 1 de 3

ACTA DE SUSTENTACIÓN VIRTUAL DE TESIS

Siendo las 5.00 p.m. del día lunes 14 de junio de 2021, se dio inicio a la Sustentación Virtual de Tesis soportado por el sistema Google Meet, preparado y controlado por la Unidad de Tele Educación de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo de Lambayeque, con la participación en la Video Conferencia de los miembros del Jurado, nombrados con Resolución N°1146-2017-EPG, de fecha 15 de septiembre de 2017, conformado por:

Dra. TOMASA VALLEJOS SOSA	PRESIDENTA
Mg. MARIA ISABEL ROMERO SIPION	SECRETARIO
Mg. JOSE ENRIQUE PECSEN MONTEZA	VOCAL
Mg. RICARDO AURELIO CARREÑO ESCOBEDO	ASESOR

Para evaluar el informe de tesis de la tesista SIRLEY ELSA MOGOLLON CORREA, candidata a optar el grado de MAESTRA EN CIENCIAS CON MENCION EN GERENCIA DE SERVICIOS DE SALUD con la tesis titulada "FACTORES RELACIONADOS CON LA OPORTUNIDAD QUIRURGICA DE PACIENTES DE CIRUGIA CARDIACA EN EL HOSPITAL BASE ALMANZOR AGUINAGA ASENJO – CHICLAYO – PERÚ - 2016".

La Sra. Presidenta, después de transmitir el saludo a todos los participantes en la Video Conferencia de la Sustentación Virtual ordenó la lectura de la Resolución N°349-2021-EPG de fecha 07 de junio de 2021 que autoriza la Sustentación Virtual del Informe de Tesis correspondiente, luego de lo cual autorizó a la candidata a efectuar la Sustentación Virtual, otorgándole 30 minutos de tiempo y autorizando también compartir su pantalla.

Culminada la exposición de la candidata, se procedió a la intervención de los miembros del jurado, exponiendo sus opiniones y observaciones correspondientes, posteriormente se realizaron las preguntas a la candidata.

Formato : Físico/Digital	Ubicación : UI- EPG - UNPRG	Actualización:
--------------------------	-----------------------------	----------------

 UNPRG <small>UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO</small>	ESCUELA DE POSGRADO <i>M. Sc. Francis Villena Rodríguez</i>	Versión:	01
		Fecha de Aprobación	29-8-2020
UNIDAD DE INVESTIGACION	<u>FORMATO DE ACTA DE SUSTENTACIÓN VIRTUAL DE TESIS</u>	Pág. 2 de 3	

Culminadas las preguntas y respuestas, la Sra. Presidenta, autorizó el pase de los miembros del Jurado a la sala de video conferencia reservada para el debate sobre la Sustentación Virtual del Informe de tesis realizada por la candidata, evaluando en base a la rúbrica de sustentación y determinando el resultado total de la tesis con 16 puntos, equivalente a BUENO quedando la candidata apta para optar el Grado de MAESTRA EN CIENCIAS CON MENCIÓN EN GERENCIA DE SERVICIOS DE SALUD.

Se retornó a la Video Conferencia de Sustentación Virtual, se dio a conocer el resultado, dando lectura del acta y se culminó con los actos finales en la Video Conferencia de Sustentación Virtual. Siendo las 6.30 p.m. se dio por concluido el acto de Sustentación Virtual.



PRESIDENTA



SECRETARIO



VOCAL



ASESOR

Formato : Físico/Digital	Ubicación : UI- EPG - UNPRG	Actualización:
--------------------------	-----------------------------	----------------

DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

Yo, **Lic. Sirley Elsa Mogollón Correa**, investigadora principal y **Mg. Ricardo Aurelio Carreño Escobedo**, asesor del trabajo de investigación: **“Factores relacionados con la oportunidad quirúrgica de pacientes de cirugía cardíaca en el Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo- Chiclayo- Perú- 2016”**, declaro bajo juramento que este trabajo no ha sido plagiado, ni contiene datos falsos. En caso se demostrara lo contrario, asumo responsablemente la anulación de este informe y por ende el proceso administrativo a que hubiere lugar. Que puede conducir a la anulación del título o grado emitido como consecuencia de este informe.

Lambayeque, 14 de junio de 2021.

Lic. Sirley Elsa Mogollón Correa
Autora

Mg. Ricardo Aurelio Carreño Escobedo
Asesor

DEDICATORIA

A Dios por su amor infinito y todas sus bendiciones.

A mi familia por todo su amor y apoyo en cada meta propuesta.

A mi papi Zacarías y a mi mami Elva por inculcarme el espíritu de superación, su amor vive
en mi corazón.

AGRADECIMIENTO

A Dios por darme la fortaleza para seguir siempre adelante.

A mi familia por ayudarme a perseverar y superar obstáculos.

ÍNDICE

Acta de sustentación (copia)	iii
Declaración jurada de originalidad	v
Dedicatoria	vi
Agradecimiento	vii
Índice	viii
Índice de Tablas	ix
Índice de Gráficos	x
Índice de Anexos	xi
Resumen	xii
Abstract	xiii
Introducción	14
Capítulo I. Diseño Teórico	20
1.1 Antecedentes de la Investigación	20
1.2 Base Teórica	22
1.3 Definiciones Operacionales	29
1.4 Hipótesis	29
Capítulo II. Métodos y Materiales	31
2.1 Tipo de Investigación	31
2.2 Método de Investigación	31
2.3 Diseño de Contrastación	31
2.4 Población, Muestra y Muestreo	32
2.5 Técnicas, Instrumentos de Recolección de Datos	33
2.6 Procesamiento y Análisis de Datos	36
2.7 Principios de Rigor científico	36
2.8 Aspectos éticos	37
2.9 Limitaciones	37
Capítulo III. Resultados	40
Capítulo IV. Discusión	53
Conclusiones	56
Recomendaciones	58
Referencias Bibliográficas	59
Anexos	63

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Pacientes atendidos según grupo etéreo para cirugía cardíaca en el Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo. 2016	40
Tabla 2. Procedencia de atendidos para cirugía cardíaca en el Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo. 2016.....	41
Tabla 3. Modalidad de ingreso para cirugía cardíaca en el Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo. 2016.....	41
Tabla 4. Género de los pacientes y espera para ser declarados aptos en la Lista Única de Oportunidad Quirúrgica en el Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo. 2016.....	42
Tabla 5. Días de espera para intervención quirúrgica del paciente apto en la Lista Única de Oportunidad Quirúrgica (<45 días), según género.....	43
Tabla 6. Edad de los pacientes para intervención quirúrgica en el Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo. 2016.....	44
Tabla 7. Días de espera para ser considerado paciente apto y días de espera para intervención quirúrgica en el Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo. 2016.....	45
Tabla 8. Días de espera para ser considerado paciente apto en la Lista Única de Oportunidad Quirúrgica (<30 días) * Tipo de cirugía	46
Tabla 9. Días de espera para intervención quirúrgica del paciente apto en la Lista Única de Oportunidad Quirúrgica (<45 días) * Tipo de cirugía	47
Tabla 10. Análisis bivariado de los factores asociados a los días de espera para la intervención quirúrgica del paciente apto en la Lista Única de Oportunidad Quirúrgica (<45 días).....	51

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Cálculo del tamaño muestral	32
Gráfico 2. Indicador KR 21 (para preguntas dicotómicas).....	35
Gráfico 3. Gráfica comparativa del género de pacientes y los días de espera para estar aptos en la Lista Única de Oportunidad Quirúrgica <45 días.....	43

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1: Instrumentos de recolección de datos	63
Anexo 2: Formato de tabulación de datos	65
Anexo 3: Rúbricas de expertos de instrumentos de recolección de datos	66
Anexo 4: Constancia de validación	67

RESUMEN

Propósito: Determinar la relación de los factores de infraestructura, recurso humano y paciente asociados a la oportunidad quirúrgica de pacientes de cirugía cardíaca en el Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo durante el 2016.

Método: Investigación correlacional, transversal, retrospectivo, analítico. Técnica de muestreo aleatorio simple. con muestra de 68 historias clínicas.

Resultados: El análisis bivariado del factor infraestructura asociado a días de espera para intervención quirúrgica del paciente apto en la Lista Única de Oportunidad Quirúrgica <45 días, se asoció a análisis prequirúrgicos realizados después de 30 días desde la prescripción de la cirugía ($p=0,0001$ del Test de Fisher; OR= 8,9375 IC [2,6018-30,7012] y falta de insumos quirúrgicos (prótesis valvulares, suturas) ($p=0,0273$ del Test de Fisher; OR= 9,7619 IC [1,0703-89,0361]). En factor recurso humano, se asoció a atención para riesgo quirúrgico después de los 30 días desde la prescripción médica ($p=0,0005$ del Test de Fisher; OR= 8,4333 IC [2,1930-32,4317] y atención para MOPRI después de los 30 días desde la prescripción médica ($p=0,0010$ del Test de Fisher; OR= 15,3846 IC [1,8961-124,8306]). En paciente asociado a días de espera para intervención quirúrgica del paciente apto en la Lista Única de Oportunidad Quirúrgica <45 días no fue significativo.

Conclusiones: Los factores relacionados a la oportunidad quirúrgica de pacientes de cirugía cardíaca en el Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo fueron infraestructura y recurso humano.

Palabras claves: Oportunidad, Cirugía cardíaca, Factores asociados.

ABSTRACT

Objective: To determine the relationship between the factors of infrastructure, human resources, patient and surgical opportunity, of cardiac surgery patients at the Almanzor Aguinaga Asenjo Base Hospital during 2016.

Methods: This is an analytical, retrospective study, cross-sectional and Correlational study one random population the 100 clinical histories and sample 68 clinical histories of Thoracic surgery patients at the Hospital Almanzor Aguinaga Asenjo, Peru in 2016.

Results: The bivariate analysis of the infrastructure factors associated with delayed days for surgery of the patient in Single List of Surgery Opportunity <45 days, it was associated with pre-surgical analyzes performed after 30 days from the surgery prescription ($p=0,0001$ of Fisher's Test; OR= 8,9375 IC [2,6018-30,7012] and Lack of surgical supplies (e.g. sutures, prostheses valve) ($p=0,0273$ of Fisher's Test; OR= 9,7619 IC [1,0703-89,0361]. In Specialized Human Resources, was associated with Care for surgical risk after 30 days from the surgery prescription ($p=0,0005$ of Fisher's Test; OR= 8,4333 IC [2,1930-43,17] and care for MOPRI after 30 days from the surgery prescription ($p=0,0010$ of Fisher's Test; OR= 15,3846 IC [1,8961-124,8306]. No significant association was found for the patient factor.

Conclusions: The associated factors with surgical opportunity, of cardiac surgery patients at the Almanzor Aguinaga Asenjo Base Hospital were infrastructure and human resources.

Keys words: Opportunity, Cardiac Surgery, Associated factors

INTRODUCCIÓN

Los factores asociados a la oportunidad quirúrgica son un conjunto de condiciones complejas que se relacionan con la infraestructura administrativa y organizada en el nosocomio, el recurso humano instalado y el tipo paciente que acude al hospital (1).

Según “Normas para la gestión de la oportunidad quirúrgica en el Seguro Social de Salud- ESSALUD”, tiene la finalidad de garantizar una intervención quirúrgica oportuna, lograr un tiempo de espera menor de 45 días, mediante la oferta pública y privada (EsSalud, 2015) (2).

La investigación se realizó en el Hospital Almanzor Aguinaga Asenjo Nivel III ubicada en la provincia de Chiclayo exactamente en la Plaza de la Seguridad Social s/n en el departamento de Lambayeque.

El HBAAA está conformado por una área antigua y una moderna donde el servicio de cardiología y cirugía de tórax y cardiovascular está ubicado en el segundo piso, tiene 21 camas designadas para hospitalización y la unidad de terapia intensiva coronaria que cuenta con 6 camas albergando pacientes con grado de dependencia II a III (3).

Según su dotación de recursos humanos de Enfermería cuenta con 1 enfermera jefe de servicio y 10 enfermeras asistenciales en el área de hospitalización, 10 enfermeras en área de terapia intensiva coronaria y 2 enfermeras para el área de Hemodinámica (3).

En cuanto a la dotación de recursos humanos médicos presenta 8 especialistas en cirugía de tórax y cardiovascular los cuales atienden en consulta externa, procedimientos, ecodoppler, centro quirúrgico, hospitalización, emergencia, cirugía de día y 22 cardiólogos para las áreas de consultorio externo, hemodinámica, consultorio de arritmias, hospitalización, emergencia, unidad de terapia intensiva coronaria, ergometrías, ecocardiografías, lecturas de holter entre otros.

El perfil epidemiológico es infarto agudo de miocardio, fallas cardiacas, insuficiencia coronaria, incluyendo también patología valvular como estenosis e insuficiencia de la válvula aórtica y mitral, problemas congénitos como persistencia del conducto arterioso, comunicación interauricular, comunicación interventricular entre otros, por lo cual posee una alta demanda de atención de pacientes referidos de los departamentos de Tumbes, Piura, La Libertad, Ancash, Cajamarca y Amazonas.

La oportunidad quirúrgica es un problema visible en el sistema de salud pública expresado por su población demandante y la respuesta para la cirugía Cardiovascular.

Existe insuficiente capacidad resolutive para ejecutar cirugías en el HBAAA, lo cual se relaciona a diversos factores dentro de ellos tenemos a: factores de infraestructura, son los relacionados con el número de quirófanos; es insuficiente para cubrir la demanda. El HBAAA tiene 5 quirófanos, distribuidos para todas las especialidades, asignándole solo 4 días para cirugía de tórax y cardiovascular donde se realizan cirugías cardiacas y demás patologías que trata la especialidad.

Además, el bajo presupuesto y/o déficit en la gestión de éste, se evidenció en análisis pre quirúrgicos realizados después de los 30 días desde la prescripción médica de la cirugía. Otra causa podría ser la escasez de reactivos de análisis de laboratorio y/o prolongación en la programación. Conformando la batería de análisis para cirugía cardíaca los siguientes: hemograma completo, tiempo de protrombina-INR (TP), tiempo parcial de tromboplastina activado (TPTa), tiempo de trombina (TT), dosaje de fibrinógeno, dosaje de factores de coagulación en casos seleccionados, recuento plaquetario, depuración de creatinina, urea, transaminasas (TGO-TGP), nivel de bilirrubinas, perfil lipídico, albúmina, globulinas, perfil tiroideo: TSH, T4, T3, perfil cardíaco: CPK-MB, troponinas, glucosa, hemoglobina glicosilada, electrolitos séricos: sodio, potasio, análisis de orina, urocultivo y análisis de gases arteriales.

También, la escasez de insumos quirúrgicos como las prótesis valvulares, suturas empleadas y el tiempo empleado para adquirirlos debido a los engorrosos trámites administrativos.

Asimismo, equipo médico en mantenimiento, inoperativo o incompleto como son el uso de oxigenadores para la máquina de circulación extracorpórea; en la operatividad del equipo médico influye el control preventivo, es decir los equipos que están programados para su mantenimiento (recambio de piezas, etc.) no se realiza oportunamente, influyendo en el rendimiento del equipo hasta su deterioro.

La falta de disponibilidad de equipos médicos que son clave en la atención del paciente de cirugía cardíaca como el uso de ventiladores mecánicos los cuales, si no están disponibles es causa importante de suspensión de una cirugía cardíaca. Además la disponibilidad de cama hospitalaria para la atención del paciente intervenido quirúrgicamente, lo que corrobora la información que Perú solo cuenta con 16 camas por cada 10 mil habitantes en las instituciones de salud (4).

Como factores relacionados al recurso humano tenemos la atención para riesgo quirúrgico y módulo pre operatorio integrado - MOPRI después de los 30 días desde la prescripción médica a cargo de la especialidad de medicina interna y anestesiología respectivamente (5).

Además, encontramos la atención de las especialidades relacionadas con las comorbilidades del paciente según lo amerite la cirugía después de los 30 días desde la prescripción médica. Debido a la espera de citas en consultorios externos para atender estas enfermedades como son las especialidades de endocrinología, hematología, nefrología, etc.

Desde hace décadas, uno de los principales problemas del sector salud es la falta de médicos especialistas. Según la base de datos del Registro Nacional del Personal de la Salud (Inforhus), los hospitales del Ministerio de Salud (MINSA) de las regiones tienen 9.257 de

dichos profesionales, número que ha incrementado poco a poco en los últimos años. La cantidad actual no obstante, aún es insuficiente (6).

En 2010 se necesitaban 11.176 especialistas, fuera de los que ya se tenían contratados. Hoy, según datos del MINSA la brecha todavía es de 10.639, es decir, que solo se redujo en 5% en los últimos nueve años. A ese déficit se suma la centralización de los servicios médicos especializados, pues Inforhus reporta que alrededor del 53% de estos profesionales se quedan a trabajar en hospitales de Lima y Callao (4).

Los factores condicionantes relacionados al paciente tenemos a las complicaciones hemodinámicas (síndrome de bajo gasto cardiaco, infecciones respiratorias, infecciones urinarias, sobre anticoagulación, durante el preoperatorio). Estos son inherentes a la naturaleza propia del paciente al presentarse la prolongación del tiempo preoperatorio, así como la falta de conformidad de banco de sangre (7).

Además, para el paciente cualquier cirugía requiere una preparación previa de su familia y de este; en el aspecto físico y psicológico debido a que influyen en su estilo de vida, provocando complicaciones socioeconómicas, ausentismo laboral. De igual modo, las situaciones de estrés debido al miedo a lo desconocido; el paciente confía obtener los mejores cuidados profesionales. Todas sus preocupaciones y expectativas están fijadas hacia la intervención quirúrgica y a evitar su postergación (8).

A pesar de la antigüedad de este nosocomio en la resolución de estas patologías cardiovasculares no se evidencia investigaciones de la oportunidad quirúrgica que tienen sus asegurados ni los factores que lo determinan, por lo que no se conoce con exactitud la magnitud del problema.

Por lo expuesto la investigadora se formula la interrogante de investigación: ¿Cuál es la relación de los factores y la oportunidad quirúrgica de pacientes de cirugía cardíaca en el Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo, durante el periodo 2016?

El objetivo general fue determinar la relación de los factores de infraestructura, recurso humano y paciente asociados a la oportunidad quirúrgica de pacientes de cirugía cardíaca en el Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo durante el año 2016, mediante los objetivos específicos.

Los objetivos específicos fueron: a) Identificar las características biológicas, sociales y modalidad de atención de los pacientes de cirugía cardíaca, b) Identificar la situación actual del sistema quirúrgico para cirugía cardíaca, c) Identificar la tasa de inoportunidad (como patología) quirúrgica, d) Identificar los factores condicionantes en la oportunidad quirúrgica relacionados a infraestructura, e) Identificar los factores condicionantes en la oportunidad quirúrgica relacionados al recurso humano para la cirugía cardíaca, f) Identificar los factores condicionantes en la oportunidad quirúrgica relacionados a los pacientes en el Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo, correspondiente al año 2016.

Es importante realizar la presente investigación porque no existen trabajos que evidencien una lista de oportunidad quirúrgica sistematizada que facilite la intervención quirúrgica dentro de los tiempos establecidos; que optimicen la calidad de vida de los asegurados que muchas veces son postergados por falta de disponibilidad de equipos médicos, como ventiladores mecánicos, insumos, patologías previas que no han sido solucionados y que no les permiten acceder a la cirugía, etc, además los resultados obtenidos permitirá mejorar la toma de decisiones, identificar las complicaciones, disminuir los costos y lograr que las autoridades intervengan en la solución de los problemas suscitados en el asegurado con enfermedades cardiovasculares.

CAPÍTULO I: DISEÑO TEÓRICO

CAPÍTULO I: DISEÑO TEÓRICO

1.1 Antecedentes de la investigación

ANTECEDENTES INTERNACIONES:

Guevara I en el 2007, en su tesis “Causas de postergación de Cirugías programadas en el Hospital General de Querétaro” realizada en México, los resultados evidenciaron el índice de cirugía programada postergada fue 11,7 %, prevaleció el primer trimestre del año; los principales servicios afectados fueron: ortopedia, cirugía general, cirugía plástica y oncología. Debido a las causas fueron relacionadas al paciente, hospital, falta de quirófanos y las asignadas al personal médico, el diagnóstico situacional del Hospital y una valoración preoperatoria disminuyen la frecuencia de postergación de cirugía (9).

En el estudio “Factores relacionados con el retardo en la oportunidad en cirugía de cadera 2010” desarrollado en Colombia según Meléndez H, Guzmán R, Rúgeles B. Analizaron dos grupos según manejo oportuno o inoportuno, de acuerdo con la definición establecida. Se realizó análisis univariado, bivariado y regresión binomial. Concluyeron que el manejo adicional fue la única variable significativa, siendo 8,62 veces mayor de ocasionar retraso en la oportunidad (OR=8,62 IC 95 % 1,07-69,00), además índice de complicaciones del 12,2 % (10).

La investigación “Acceso a la asistencia quirúrgica: retos y perspectivas” realizada por Tostes MF, Covre ER y Fernandes CA. 2016, caracterizó el acceso a la asistencia quirúrgica en Brasil. Fueron 458 (12,3%) registros de pacientes operados. De estos, 339 (74,1%), implicó la falta de acceso a la asistencia quirúrgica, en todas las regiones de Brasil. El principal factor limitante fue el tiempo de espera quirúrgico prolongado, la espera por una

cita con especialistas, realización de exámenes y cancelación de la intervención quirúrgica. Concluyen que el acceso a la asistencia quirúrgica en Brasil no está garantizada (11).

ANTECEDENTES NACIONALES:

Según Arias J. en su investigación “Factores determinantes del tiempo de espera quirúrgico en un instituto especializado de salud de Lima, 2017”, se desarrolló en el Perú bajo el enfoque cuantitativo, diseño no experimental y transeccional por lo que concluyó que los factores administrativos son los que determinan que el tiempo de espera quirúrgico sea mayor, el tiempo promedio en días de retraso por efecto de los factores administrativos fueron de 49,26 mientras que la media de los factores asistenciales fue 30,75 días (1).

Por otro lado Gutiérrez A (12) en el 2018 en su investigación “Relación entre el tiempo de espera para atención y percepción de la calidad de atención en pacientes del servicio de odontoestomatología del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins que fueron intervenidos en sala de operaciones durante el año 2016” en el Perú. Los resultados se correlacionaron con el tiempo de espera superior a 180 días y con la afectación de la calidad de vida obteniendo que el grado de satisfacción fue del 44%. Los pacientes que esperaron más de 180 días presentaron 2,6 veces más posibilidad de insatisfacción, por lo que concluyó que existe relación inversa entre el tiempo de espera para la atención y la percepción de la calidad de atención.

1.2. Base Teórica

El sistema de salud peruano es fragmentado, no alcanza la cobertura total de su población y con grandes diferencias de cobertura entre sus beneficiarios.

Es necesario implementar reformas de mejora, analizar los objetivos trazados, evaluar las necesidades de cada población hasta lograr una salud de calidad, por lo cual los gobiernos plantean varias alternativas de gestión. La transición demográfica presente en el país ha ocasionado un cambio en la estructura y ritmo de crecimiento poblacional el cual ha disminuido en comparación a los últimos 30 años (MINSA, 2010), a inicios de los años 2000 proyectándose a que este descenso se prolongue para mediados del siglo XXI con una tasa de crecimiento anual de 0,3% (13).

Según la Organización Mundial de Salud en el Perú la atención sanitaria es descentralizada regida por cinco entidades encabezada por el Ministerio de Salud dando una cobertura del 60 % de las atenciones, EsSalud con el 30% y las Fuerzas Armadas, Policía Nacional y el sector privado cubriendo el 10% restante. Cuenta el país con numerosos proveedores de servicios y seguros trabajando de manera deficiente y poco coordinada (14).

La densidad de recursos humanos en salud ha incrementado en comparación a años anteriores, en el Departamento de Lambayeque es de 10,6/10,000 habitantes para los médicos y unos 13,7/10,000 habitantes para los enfermeros (*Recursos humanos en salud al 2017*). Los médicos especialistas se encuentran distribuidos en EsSalud solo en un 31%. El total de recursos humanos en el país se encuentra distribuido en su mayoría en MINSA y gobiernos Regionales con el 70% mientras en el EsSalud solo tiene el 20% (6).

EsSalud es un subsistema de aseguramiento que fue creado en 1999 mediante la Ley N° 27056, tiene a su cargo el Régimen Contributivo de la Seguridad Social en Salud, brinda sus servicios de prevención, promoción, recuperación, rehabilitación, prestaciones

económicas y sociales con el objetivo de dar cobertura a los asegurados y sus derechohabientes (13).

Dentro de las necesidades de atención de la población está el servicio de centro quirúrgico, es una unidad operativa compleja, donde se desarrolla los procedimientos invasivos según la especialidad que lo desarrolla.

La Cirugía Cardiovascular constituye la rama de la Cirugía que realiza prevención, estudio y tratamiento de las enfermedades del corazón, pericardio, grandes vasos y sistema vascular periférico. Su objetivo es disminuir la magnitud de los síntomas y mejorar la calidad de vida del paciente, puesto que es rara la resolución completa del problema (15).

Por otro lado, la Máquina de Circulación Extracorpórea permite el tratamiento quirúrgico de las Enfermedades Cardíacas con indicación de cirugía: Enfermedad Coronaria o isquémica, Valvular y Enfermedades congénitas. Así pues, la tecnología facilita el avance en el tratamiento de los grandes grupos de enfermedades cardíacas, al realizarse dentro de plazos establecidos influyen de manera significativa (15).

En el Perú en diciembre de 2012, la lista de oportunidad quirúrgica era de 32,103 pacientes con un tiempo de espera inicial promedio de 432 días, es donde el Seguro Social de Salud se propuso reducir significativamente esa cifra a 45 días a nivel nacional a través del Plan Confianza (16).

Es un plan Institucional aprobado por la Presidencia Ejecutiva del Seguro Social en el año 2013 creado como política de gestión para lograr un mejor acceso a la oportunidad de intervenciones quirúrgicas de la población asegurada con una atención humanizada con calidad y calidez. Se contrató a 14 Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (IPRESS) privadas para efectivizar cirugías postergadas de bajo riesgo y las de alto riesgo y en pacientes con complicaciones se desarrollaron en los establecimientos de EsSalud (14).

Como resultado en el año 2014 a través de mecanismos de pago en establecimientos de salud propios, en IPRESS privadas y en las APP Kaelin y Barton, fue que la lista de oportunidad quirúrgica para el desembalse de las cirugías tuvo una reducción de 32,103 pacientes en 2012 a 23,287 pacientes en el año 2014, reflejado en cifras redujeron la espera promedio de 432 días en el 2012 a 110 días en el 2014 con 21,703 intervenciones quirúrgicas totales. Estos mecanismos incrementan la oferta asistencial y lograr desarrollar procesos de compra de servicios de salud, como política que se empleó en esa directiva (16).

El Seguro Social de Salud (EsSalud) en el 2015, tiene como objetivo establecer las normas técnico administrativas para la gestión de la Oportunidad Quirúrgica en el EsSalud, para lograr la atención quirúrgica oportuna en las IPRESS de EsSalud y estandarizar los procedimientos para la gestión de las listas de oportunidad quirúrgica (2).

La Lista Única de Oportunidad Quirúrgica (LUOQx.) es la relación de pacientes que en un momento dado se encuentran en espera de ser atendidos para una consulta de especialidad médica, para un procedimiento o prueba diagnóstica o para una intervención quirúrgica programada, solicitada por un profesional médico autorizado (2).

Según Directiva de Gerencia General de EsSalud tiene como indicadores los siguientes: Indicador N° 1: Tiempo medio de Espera para Intervención Quirúrgica del paciente Apto en la Lista Única de Oportunidad Quirúrgica, Meta: < 45 días. Indicador N° 2: Tiempo medio de Espera del paciente para ser considerado Apto en la Lista Única de Oportunidad Quirúrgica, Meta: < 30 días. Indicador N° 3: Tiempo medio de Espera del total de pacientes intervenidos quirúrgicamente, Meta: < 45 días. Indicador N° 4: Porcentajes de pacientes con indicación quirúrgica referidos a la IPRESS y operados, Meta: 100%. Indicador N° 5: Porcentajes de pacientes Aptos para la intervención quirúrgica, Meta: 100%. Indicador N° 6: Porcentajes de pacientes Aptos intervenidos quirúrgicamente, Meta: > 70% (2).

La palabra oportunidad deriva del latino *opportunitas, -ātis, que significa momento o circunstancia conveniente para algo* (8), en el ámbito de la cirugía cardíaca es el momento ideal de la programación de la intervención quirúrgica (9), por lo que este concepto se relaciona directamente con urgencia (17).

Según EsSalud en su directiva de gerencia del año 2015 establece que la oportunidad quirúrgica cardiovascular no debe exceder en el paciente apto un tiempo de espera de 45 días (2).

A partir de todo esto se genera la lista de espera, la cuál es el producto resultante de un “desbalance” entre la oferta y demanda, déficit de la capacidad gerencial o inadecuada ocasionada generalmente por un déficit de financiamiento, falta de productividad y rendimiento de los servicios hospitalarios públicos. El periodo de tiempo que tarda una atención es un indicador de respuesta de los servicios de salud público que muestra su capacidad resolutive para brindar una atención oportuna en el tiempo establecido, siendo el reflejo de un problema con múltiples factores (15).

Tiene como finalidad ser utilizada como instrumento de planificación que permite organizar la actividad hospitalaria, de carácter técnico en donde los tiempos de demora se dan en función a las fluctuaciones y características de la demanda, esto responde a una gestión adecuada y no contribuye a la generación de problemas para el paciente. Por el contrario un problema de mala gestión y pierde su finalidad cuando el número de pacientes es elevado y el periodo de tiempo de espera se prolonga cada vez más (18).

Es importante mencionar que la espera de los pacientes tiene dos tipos de costos: los directos y los indirectos para el sistema, los costos directos están relacionados a los originados por las pruebas repetidas, las revisiones, la atención en urgencias son lo que se originan con la entidad sanitaria, mientras que los costos indirectos son los provocados en

los pacientes por el ausentismo laboral, disminución de la calidad de vida y el aumento de la morbimortalidad viéndose influenciada también el ámbito familiar (1).

Factores relacionados a la oportunidad quirúrgica

Se consideran en la presente investigación los siguientes factores:

Factores condicionantes relacionados a infraestructura

La deficiencia en la gestión por la parte administrativa de toda entidad hospitalaria conlleva a que los materiales e insumos sean escasos y que los trámites administrativos sean burocráticos, la infraestructura como los equipos sanitarios se encuentren en mal estado u obsoletos lo que ocasiona que las programaciones quirúrgicas no se den en el tiempo establecido y de manera adecuada lo que provoca el aumento del tiempo de espera quirúrgico. Estos factores de origen administrativo están relacionados a problemas en la institución hospitalaria, es común la falta de insumos médicos y medicamentos utilizados en las intervenciones quirúrgicas (1).

Según Abeldaño y Coca (2016) refieren que el factor logístico representa un 44,2% de la causa de suspensión quirúrgica, mientras que la causa médica, pero no quirúrgica representa un 40,8%, especialmente la anestesia representa un 5,4% (19).

González- Arévalo et al. (2009) en su estudio encontraron que la causa médica fue 50%, paciente 23% y debido a problemas administrativos, logísticos en un 25% (20). Las causas específicas fueron fiebre 18%, paciente no atendido 20% y falta de sala de operaciones 23% (20).

Factores condicionantes relacionados al recurso humano

Este factor depende básicamente del personal de salud, está reportado que los estudios y preparación pre quirúrgica completa tanto el riesgo quirúrgico como la evaluación por anestesiología, el diagnóstico médico en el menor tiempo posible, así como la

identificación y resolución de comorbilidades del paciente a través de las especialidades competente y que los profesionales médicos actúen según los protocolos de atención determinan el tiempo de espera (1).

Una valoración preoperatoria organizada supone la mejora de la calidad asistencial debido que contribuye con la seguridad del paciente, mediante la anticipación de las necesidades perioperatorias; la satisfacción del paciente por la información recibida sobre procedimientos y riesgos; la eficiencia del quirófano al disminuir imprevistos y un ahorro económico debido a la mayor ocupación de este y a la reducción de suspensiones (21).

Según Bagés Fortacin et al. refieren que la visita preoperatoria estructurada de enfermería es una herramienta eficaz para disminuir la ansiedad situacional y el dolor posoperatorio (22).

Factores condicionantes relacionados al paciente

Como causa no previsible de suspensión quirúrgica tenemos a la presencia de la enfermedad en el paciente en preoperatorio, estas pueden estar relacionadas con el tracto respiratorio, tracto urinario, sistema neurológico entre otros, lo que contribuye al retraso de la oportunidad quirúrgica. Uno de los motivos más frecuentes y el cual representa un 50% de suspensiones por enfermedad son las infecciones respiratorias, los niños con infección de vías respiratorias activas o de reciente recuperación tienen un alto riesgo de presentar eventos respiratorios adversos (16), así como la falta de conformidad de banco de sangre.

Tenemos a la hipertensión arterial que se representa con un 25% de los pacientes quirúrgicos debe estar normalizada antes de su ingreso a cirugía por lo que aumenta las complicaciones post operatorias. Los pacientes diabéticos también deben someterse a una serie de análisis y evaluaciones en el pre operatorio (7).

Esta necesidad de determinar qué factores podrían estar relacionados para luego saber si son predictores o favorecedores tiene su inicio desde que el ser humano tuvo percepción de los riesgos y oportunidades que se presentaban.

Es por eso que los seres humanos a través de la observación y de la evaluación de los sucesos cotidianos nos damos cuenta que mayormente los fenómenos acontecidos están determinados por diferentes factores proximales o distales, ambos dan como resultante la presencia o ausencia de algún resultado.

La práctica clínica predice o explica un suceso donde intervienen diferentes factores pronósticos que nos permita considerar con mayor seguridad un hecho a futuro (23).

En el ámbito de la Salud Pública como el de la Medicina Clínica es común trabajar con una variable dicotómica, esta es una variable resultado con sólo dos posibles valores (23).

Al aplicarlo al tema de estudio, la variable resultado se puede medir en base a que haya sido oportuna o no la intervención quirúrgica; también es de interés estudiar qué factores están relacionados a la oportunidad quirúrgica. Esto pone de manifiesto la posible situación que un investigador del sector salud puede estar interesado en estudiar relaciones entre variables en donde la variable resultado es binaria tomando dos posiciones: oportuno o no oportuno. En la investigación del sector salud en los últimos años ha incrementado el empleo de métodos estadísticos, en la actualidad la regresión logística multivariante es la más desarrollada en la investigación sanitaria (23).

No es suficiente trabajar con una sola predictora para saber cómo cambia una variable resultado, son complejos los fenómenos de la naturaleza por lo que se necesita varias predictoras para explicar de manera significativa la variabilidad de la variable resultante. Este modelo logístico es un eficiente método que permite valorar los efectos de múltiples variables en simultáneo sin que se necesite muestras tan grandes y sin tener que categorizar las variables cuantitativas (24).

1.3 Definiciones Operacionales

Oportunidad quirúrgica: Se utilizará con fines operativos la definición de EsSalud, en donde la oportunidad quirúrgica cardiovascular no debe exceder un tiempo de espera de 45 días (15).

Paciente apto para cirugía: Paciente que ha completado la evaluación prequirúrgica y riesgo anestesiológico (15).

1.4 Hipótesis

La investigación tiene como hipótesis: Al menos uno de los factores se encuentra relacionado con la oportunidad quirúrgica de pacientes de cirugía cardíaca en el Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo.

CAPÍTULO II:
MÉTODOS Y MATERIALES

CAPÍTULO II: MÉTODOS Y MATERIALES

2.1 Tipo de Investigación

El estudio fue analítico, según la intervención del autor fue observacional debido a que no se experimentó ni manipuló la variable dependiente e independientes (25).

2.2 Método de Investigación

El presente estudio desarrollado fue de enfoque cuantitativo, con alcance correlacional, transversal, retrospectivo. (26). Buscó especificar las características y los perfiles de personas según grupos de pacientes programados para cirugía cardíaca, así como la identificación de la tasa de inoportunidad y de los factores relacionados a la oportunidad quirúrgica, información obtenida de las historias clínicas.

2.3 Diseño de Contrastación

Hipótesis Alternativa (H_1):

La infraestructura se encuentra relacionada con la oportunidad quirúrgica de pacientes de cirugía cardíaca en el Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo.

El recurso humano se encuentra relacionado con la oportunidad quirúrgica de pacientes de cirugía cardíaca en el Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo.

El paciente se encuentra relacionado con la oportunidad quirúrgica de pacientes de cirugía cardíaca en el Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo.

Hipótesis Nula (H_0): Los factores de infraestructura, recurso humano y paciente no se encuentran relacionados con la oportunidad quirúrgica de pacientes de cirugía cardíaca en el Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo.

2.4 Población, Muestra y Muestreo

Se trabajó con 68 historias clínicas de los pacientes de cirugía cardíaca del año 2016, de acuerdo a los criterios de inclusión y exclusión.

- a. **Criterios de inclusión:** Historias clínicas de pacientes operados de cirugía cardíaca en el Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo en el año 2016.
- b. **Criterios de exclusión:** Historias clínicas de pacientes que no hayan sido intervenidos de cirugía cardíaca en el Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo en el año 2016.

Se seleccionó una muestra representativa de las historias clínicas de los pacientes operados de cirugía cardíaca, atendidos en el Servicio de Cirugía de Tórax y Cardiovascular del Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo durante el año 2016.

Gráfico1. *Cálculo del tamaño muestral*

Muestreo aleatorio simple con población finita

Fórmula:

$$n = \frac{N \times Z_a^2 \times p \times q}{d^2 \times (N - 1) + Z_a^2 \times p \times q}$$

Donde se tiene:

N = Tamaño de población total de 100 historias clínicas

Z = Nivel de confiabilidad al parámetro real, siendo al 95% un z = +/- 1.96

P = Proporción de éxito, siendo de 0.7

Q = Proporción complemento de P

D = Margen de error permitido, siendo de +/- 0.062

Al reemplazar los valores en la fórmula de muestreo tenemos un tamaño de muestra final de 68 historias clínicas.

Donde $p=0,7$. Valor con el cual se obtuvo la muestra máxima, con una precisión de 0,062, una confiabilidad del 95% y una población total de 100 historias clínicas de pacientes operados de cirugías cardíacas (población de referencia año 2016). (21)

El tamaño calculado fue 68 historias clínicas de pacientes operados para cirugía cardíaca en el Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo.

2.5 Técnicas, Instrumentos de recolección de datos

A) Técnica. - Análisis observacional de las historias clínicas de los pacientes operados de cirugía cardíaca en el Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo.

B) Instrumento. - Constituido por una ficha de recolección de datos de 22 ítems creada por la autora y validada para determinar la relación de los factores y la oportunidad quirúrgica. Este instrumento es empleado para valorar las dos variables. Para establecer la validez del instrumento, se sometió a juicio de expertos. Según Hernández et al. (2014), este juicio busca consultar a personas expertas en este caso a profesionales de esta área acerca de la pertinencia, relevancia, claridad y suficiencia de cada ítems del instrumento (25).

Según el instrumento del ítem 1 al 12 está compuesto por datos informativos del paciente y la cirugía cardíaca, siendo estas preguntas de tipo abiertas, para marcar modalidad de atención.

La oportunidad quirúrgica la valoramos en los siguientes ítems:

Días de espera para ser considerado paciente APTO en la Lista Única de Oportunidad Quirúrgica (<30 días). Item 13 valorado en días.

Días de espera para intervención quirúrgica del paciente apto en la Lista Única de Oportunidad Quirúrgica (<45 días). Item 14 valorado en días.

Los factores condicionantes a la oportunidad quirúrgica son:

Infraestructura: Análisis prequirúrgicos realizados después de los 30 días desde la prescripción de la cirugía, falta de insumos quirúrgicos (prótesis valvulares, suturas), equipo médico en mantenimiento, inoperativo o incompleto (oxigenadores, ventilador mecánico). Comprendido por los items 15, 16 y 17 donde se consideraron respuestas de SI y NO siendo los valores de 1 y 2 respectivamente.

Recursos humanos: Atención para riesgo quirúrgico después de los 30 días desde la prescripción médica, atención para MOPRI después de los 30 días desde la prescripción médica, atención con las especialidades relacionadas con las comorbilidades del paciente según lo amerite la cirugía después de los 30 días desde la prescripción médica. Comprendido por los items 18, 19 y 20 donde se consideraron respuestas de SI y NO siendo los valores de 1 y 2 respectivamente.

Paciente: Complicaciones hemodinámicas (síndrome de bajo gasto cardíaco, infecciones respiratorias, infecciones urinarias, sobreanticoagulación, durante el preoperatorio), falta de conformidad de banco de sangre. Comprendido por los items 21 y 22 donde se consideraron respuestas de SI y NO siendo los valores de 1 y 2 respectivamente.

La validación del instrumento fue realizada por tres médicos especialistas en Cirugía de Tórax y Cardiovascular del Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo con el método de juicio de expertos, adecuado para comprobar la fiabilidad del estudio, se define como una opinión informada de personas estudiadas en el tema, que sobresalen por ser especialistas, pueden dar información, evidencia, juicios y valoraciones. Los criterios a

evaluar fueron: Redacción, contenido, congruencia, pertinencia con los indicadores, dimensiones y variables de estudio.

Se aplicó el análisis de confiabilidad del KR21 (Kunder – Richerdson), en el cual determina si presenta fiabilidad entre las preguntas dicotómicas, para lo cual se tuvo:

K = Numero de preguntas

Promedio = En base a las puntuaciones total de todas las historias clínicas

Varianza = En base a las puntuaciones total de todas las historias clínicas

Gráfico 2. Indicador KR21 (análisis para preguntas dicotómicas)

Fórmula:

$$KR21 = \left(\frac{K}{K - 1} \right) \left(1 - \frac{\bar{X}(K - \bar{X})}{K(\sigma^2)} \right)$$

Al reemplazar los valores, se obtuvo un valor de **kr21 = 0.698**; siendo aceptable para la presente investigación.

Se debe tener en cuenta que:

- No se aplicó el Alfa de Cronbach ya que no hay respuestas en escala Likert.
- No se consideraron todas las preguntas ya que existen preguntas abiertas y preguntas en diferentes escalas de medición.

C) Procedimiento. Se cumplió con los siguientes pasos:

Se solicitó las historias clínicas correspondientes dentro del horario establecido por el hospital, en donde se valoró los datos de la historia clínica, hoja de junta médica, riesgo quirúrgico y MOPRI para su aplicación de la ficha de recolección de datos con una duración de 30 minutos aproximadamente por cada una.

2.6 Procesamiento y Análisis de Datos

La relación de los factores y la oportunidad de la cirugía cardíaca fueron analizadas según infraestructura, recurso humano y paciente en el Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo. El análisis fue de forma descriptiva con cálculos de frecuencias absolutas y relativas como media, mediana, moda y desviación estándar para las variables cuantitativas. Se realizó el análisis univariado, bivariado y posteriormente regresión binomial con el fin de evaluar posibles factores relacionados con el retraso de la oportunidad, se calculó el OR y su intervalo de confianza. La comparación de los porcentajes según sexo para identificar las características biológicas de los pacientes de cirugía cardíaca se realizó con la prueba de Chi cuadrado o Test de Fisher, para los subgrupos de la tabla contingencial con menos de 5 unidades. En cada caso se consideró como significativo una $p \leq 0,05$.

2.7 Principios de rigor científico

En la investigación se aplicó los principios de rigor científico según el Centro Universitario San Camilo (2015) (27):

Confidencialidad: La data recopilada a través de las historias clínicas solo se utilizó para esta investigación.

Credibilidad: Durante la investigación se buscó que los resultados sean estrictamente el reflejo de la realidad observada de manera objetiva.

Confiabilidad: Los datos recolectados de las historias clínicas en la investigación no fueron manipulados o alterados.

2.8 Aspectos éticos

La investigación se realizó de acuerdo a los principios éticos según el reporte Belmont (1979) a favor de los pacientes (28). Tenemos las siguientes:

Beneficencia: La presente investigación buscó en todo momento contribuir con el beneficio de los pacientes al plantear propuestas para la oportunidad quirúrgica que contribuyan con la calidad de atención lo cual no ofrece ningún riesgo para los pacientes.

No maleficencia: La investigación no ocasionó daño a los pacientes por lo que solo se busca obtener información exclusivamente relacionada al tema estudiado de su historia clínica.

Justicia: Todas las historias clínicas que aparecen en la estadística fueron incluidas en la investigación.

2.9 Limitaciones

El Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo no tuvo una base de datos de los pacientes en la Lista Única de Oportunidad Quirúrgica. La Oficina de Inteligencia Sanitaria (OIS) del Hospital Base Almanzor Aguinaga dentro de sus indicadores del servicio de Cirugía de Tórax y Cardiovascular del año 2016 solo consideró tres indicadores: Indicador de producción según actividad: consulta externa, hospitalización, centro quirúrgico, procedimientos especiales: Doppler. Indicador de Eficiencia: consulta externa, hospitalización. Indicador de Calidad. No cuenta con indicadores quirúrgicos del año 2016. No existe ninguna data del porcentaje de cirugías suspendidas.

No se encontraron más estudios similares a la presente investigación.

La población de la investigación estuvo constituida por 100 historias clínicas, las cuales se buscaron en el archivo del hospital y la muestra por 68 historias clínicas. De toda la población encontramos:

- 68 historias clínicas completas.
- 19 historias clínicas incompletas, faltaban hojas como el riesgo quirúrgico, hoja de MOPRI o datos faltantes en el llenado como la fecha de la junta médica que es donde se prescribe la intervención quirúrgica.
- Las 13 historias clínicas restantes no fueron encontradas en el archivo del Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo.

CAPÍTULO III: RESULTADOS

CAPÍTULO III: RESULTADOS

En el primer objetivo específico denominado: Identificar las características biológicas, sociales y modalidad de atención de los pacientes de cirugía cardíaca, se obtuvo los siguientes resultados:

Característica biológica:

Tabla 1. *Pacientes atendidos según grupo etáreo para cirugía cardíaca en el Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo. 2016*

Grupo etáreo	N	%	Media	Mediana	Desv. Estándar	Moda	Mínimo	Máximo
Pediátrica (0-17 años)	10	15	7	3	7	1	1	17
Adulta (18-64 años)	39	57	47	51	14	60	20	64
Adulta mayor (> 65 años)	19	28	73	74	5	69	66	83
Total	68	100						

Fuente: Ficha de recolección de datos elaborado por la investigadora

El total de atendidos para cirugía cardíaca fueron 68, 52,95% (36) de sexo masculino y 47,05% (32) femenino. El 57% (39) fueron población adulta, 28% (19) adulta mayor y 15% (10) pediátrica. El promedio de edades fue pediátricos 7 años, adultos 47 años y adultos mayores 73 años.

Característica social:

Tabla 2. *Procedencia de atendidos para cirugía cardíaca en el Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo. 2016*

Departamento	Frecuencia	%
Lambayeque	26	38,24
Piura	18	26,48
La Libertad	6	8,82
Ancash	6	8,82
Cajamarca	5	7,35
Amazonas	4	5,88
Tumbes	2	2,94
Loreto	1	1,47
Total	68	100

Fuente: Ficha de recolección de datos elaborado por la investigadora

Según procedencia se atendió 38,2% (26) de Lambayeque, 26,4% (18) de Piura y 8,8% La Libertad (6).

Característica modalidad de ingreso:

Tabla 3. *Modalidad de ingreso para cirugía cardíaca en el Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo. 2016*

	N	%
Consulta externa	56	82,4
Hospitalización	7	10,3
Emergencia	5	7,3
Total	68	100

Fuente: Ficha de recolección de datos elaborado por la investigadora

El ingreso de pacientes para cirugía cardíaca fue más frecuente por 80,3% consulta externa (49), 11,4% hospitalización (7), y 8,2% emergencia (5).

Tabla 4. Género de los pacientes y espera para ser declarados aptos en la Lista Única de Oportunidad Quirúrgica en el Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo. 2016

		Sexo			
		Masculino		Femenino	
		N	%	N	%
Días de espera para ser considerado paciente APTO en la Lista Única de Oportunidad Quirúrgica (<30 días)	De 0 a 29 días	9	52,9%	8	47,1%
	De 30 días a más	29	56,9%	22	43,1%
Días de espera para intervención quirúrgica del paciente apto en la Lista Única de Oportunidad Quirúrgica (<45 días)	De 0 a 44 días	22	52,4%	20	47,6%
	De 45 días a más	16	61,5%	10	38,5%

Fuente: Ficha de recolección de datos elaborado por la investigadora

El género de los pacientes y días de espera para ser intervenidos quirúrgicamente del paciente apto en la lista única de oportunidad quirúrgica fue 52,4 % masculino (22), 47,6% femenino (20).

Se encontró en género masculino la gráfica de cajas entre el percentil 25 y percentil 75 se encontraron días de espera de 13 y 72 respectivamente. Además, los días de espera mínimo y máximo fueron 3 y 199 respectivamente; el promedio de días de espera es de 54 días. **Gráfica 3**

Se encontró en género femenino la gráfica de cajas entre el percentil 25 y percentil 75 se encontraron días de espera de 10 y 70 respectivamente. Además, los días de espera

mínimo y máximo fueron 1 y 326 respectivamente; el promedio de días de espera es de 60 días. **Gráfica 3**

Gráfico 3. Gráfica comparativa del género de pacientes y los días de espera para estar aptos en la Lista Única de Oportunidad Quirúrgica <45 días

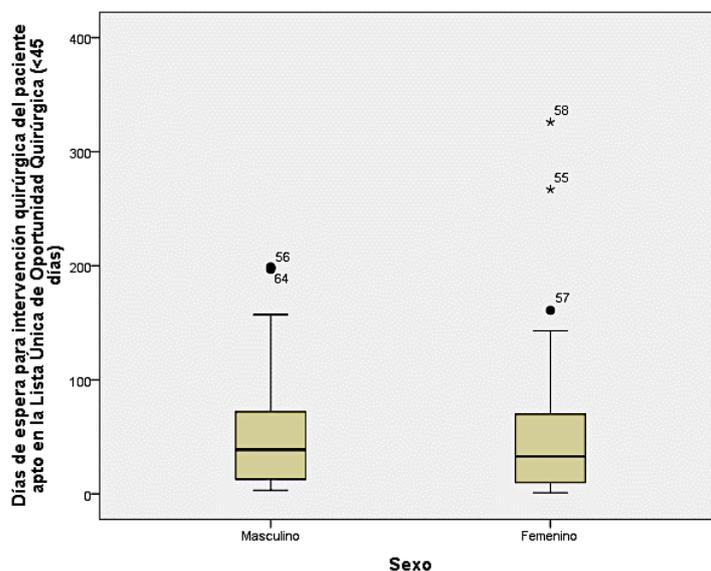


Tabla 5. Días de espera para intervención quirúrgica del paciente apto en la Lista Única de Oportunidad Quirúrgica (<45 días), según género

		Días de espera para intervención quirúrgica del paciente apto en la Lista Única de Oportunidad Quirúrgica (<45 días)				
		Mínimo	Percentil 25	Promedio	Percentil 75	Máximo
Sexo	Masculino	3	13	54	72	199
	Femenino	1	10	60	70	326

Fuente: Ficha de recolección de datos elaborado por la investigadora

Tabla 6. Edad de los pacientes para intervención quirúrgica en el Hospital Base Almanzor

Aguinaga Asenjo. 2016

		Edad				
		Mínimo	Promedio	Mediana	Moda	Máximo
Días de espera para ser considerado paciente apto en la Lista Única de Oportunidad Quirúrgica (<30 días).	De 0 a 29 días	3	51	55	40	83
	De 30 días a más	1	48	57	60	79
Días de espera para intervención quirúrgica del paciente apto en la Lista Única de Oportunidad Quirúrgica (<45 días).	De 0 a 44 días	1	45	50	60	83
	De 45 días a más	3	55	61	56	79

Fuente: Ficha de recolección de datos elaborado por la investigadora

La edad promedio de los pacientes para intervención quirúrgica del paciente apto en la lista única de oportunidad (<45 días) fue 45 años.

En el segundo objetivo específico denominado: Identificar la situación actual del sistema quirúrgico para cirugía cardíaca se obtuvo como resultado:

Tabla 7. *Días de espera para ser considerado paciente apto y días de espera para intervención quirúrgica en el Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo. 2016*

		Días de espera para intervención quirúrgica		Total
		De 45 días a más	0 a 44 días	
Días de espera para ser considerado paciente apto	De 30 días a más	25	26	51
	0 a 29 días	1	16	17
Total		26	42	68

Fuente: Ficha de recolección de datos elaborado por la investigadora

$$\text{Chi}^2=0,002; \text{OR}=15,385 \text{ IC } [1,89 - 124,82]$$

$$\text{Tasa de inoportunidad} = 100\% - 23,53\% = 76,47\%$$

La situación actual del sistema quirúrgico para la cirugía cardíaca en el Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo en el año 2016 fue de 100 cirugías realizadas con una tasa de oportunidad quirúrgica de 23,53%.

La tasa de inoportunidad quirúrgica en el Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo fue de 76,47%. Los pacientes que tuvieron más de 30 días de espera para ser considerado como paciente apto en la Lista Única de Oportunidad Quirúrgica, tienen 15,385 IC [1,89 - 124,82] veces más posibilidad de ser operado después de los 45 días comparado con los que fueron calificado como apto en el mes.

En el tercer objetivo específico denominado: Identificar la tasa de inoportunidad (como patología) quirúrgica se logró como resultado: **Tabla 8,9**

Tabla 8. *Días de espera para ser considerado paciente apto en la Lista Única de Oportunidad Quirúrgica (<30 días) * Tipo de cirugía*

		Tipo de cirugía					Tumor cardíaco	Total
		Patología mixta	Patología congénita	Patología coronaria	Patología valvular			
Días de espera para ser considerado paciente APTO en la Lista Única de Oportunidad Quirúrgica (<30 días)	De 0 a 29 días	2	4	8	2	1	17	
	De 30 días a más	0	16	21	14	0	51	
	Total	2	20	29	16	1	68	

Fuente: Ficha de recolección de datos elaborado por la investigadora

Tasa de inoportunidad = 51/68

La tasa de inoportunidad (como patología) para ser considerado apto en la Lista Única de Oportunidad Quirúrgica es de 75%.

Tabla 9. Días de espera para intervención quirúrgica del paciente apto en la Lista Única de Oportunidad Quirúrgica (<45 días) * Tipo de cirugía

		Tipo de cirugía					Total
		Patología mixta	Patología congénita	Patología coronaria	Patología valvular	Tumor cardiaco	
Días de espera para intervención quirúrgica del paciente apto en la Lista Única de Oportunidad Quirúrgica (<45 días)	De 0 a 44 días	2	16	17	6	1	42
	De 45 días a más	0	4	12	10	0	26
	Total	2	20	29	16	1	68

Fuente: Ficha de recolección de datos elaborado por la investigadora

- Tasa de inoportunidad = 26/68

La tasa de inoportunidad (como patología) para la intervención quirúrgica del paciente apto en la Lista Única de Oportunidad Quirúrgica es de 38,23%.

Las cirugías realizadas para las siguientes patologías se describen a continuación:

- Patología mixta: Cambios valvulares + revascularización miocárdica
- Patología congénita: Cierre quirúrgico de comunicación interauricular, cierre quirúrgico de comunicación interventricular, cierre quirúrgico de ductos arterioso.
- Patología coronaria: Revascularización miocárdica
- Patología valvular: Cambio de válvula aórtica, cambio de válvula mitral, plastia tricúspidea.
- Tumor cardíaco: Exéresis de mixomas.

En el cuarto objetivo específico denominado: Identificar los factores condicionantes en la oportunidad quirúrgica relacionados a infraestructura los resultados fueron:

Al realizar el análisis bivariado de los factores de infraestructura asociados a días de espera para intervención quirúrgica del paciente apto en la Lista Única de Oportunidad Quirúrgica <45 días, se asoció a análisis prequirúrgicos realizados después de los 30 días desde la prescripción de la cirugía ($p=0,0001$ del Test de Fisher; OR= 8,9375 IC [2,6018-30,7012] y falta de insumos quirúrgicos (prótesis valvulares, suturas) ($p=0,0273$ del Test de Fisher; OR= 9,7619 IC [1,0703-89,0361]).

En el quinto objetivo específico denominado: Identificar los factores condicionantes en la oportunidad quirúrgica relacionados al recurso humano para la cirugía cardíaca los resultados fueron:

Al realizar el análisis bivariado del factor recursos humanos asociados a días de espera para intervención quirúrgica del paciente apto en la Lista Única de Oportunidad Quirúrgica <45 días, se asoció a atención para riesgo quirúrgico después de los 30 días desde la prescripción médica ($p=0,0005$ del Test de Fisher; OR= 8,4333 IC [2,19302-32,4317] y si es atendido para Módulo Preoperatorio Integrado- MOPRI después de los 30 días desde la prescripción médica ($p=0,0010$ del Test de Fisher; OR= 15,3846 IC [1,8961-124,8306]).

En el sexto objetivo específico: Identificar los factores condicionantes en la oportunidad quirúrgica relacionados a los pacientes en el Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo, correspondiente al año 2016 los resultados fueron:

Al realizar el análisis bivariado del factor pacientes asociados a días de espera para intervención quirúrgica del paciente apto en la Lista Única de Oportunidad Quirúrgica <45

días, no se encontró relación significativa entre complicaciones hemodinámicas: síndrome de bajo gasto cardíaco, infecciones respiratorias, infecciones urinarias, sobreanticoagulación, etc. durante el preoperatorio ($p=$ -del Test de Fisher; OR= 1,8000; IC [0,5123-6,3249] y falta de conformidad de banco de sangre ($p=0,0243$ del Test de Fisher; OR= 0; IC [-] con la oportunidad quirúrgica relacionados a pacientes en el Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo.

Finalmente, dentro del objetivo general: Determinar la relación entre los factores de infraestructura, recurso humano, paciente y la oportunidad quirúrgica de pacientes de cirugía cardíaca en el Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo durante el año 2016 se obtuvo los siguientes resultados:

Los factores relacionados con la oportunidad quirúrgica en pacientes de cirugía cardíaca para ser considerado apto en la Lista Única de Oportunidad Quirúrgica < 30 días fueron:

- Análisis pre quirúrgicos realizados después de los 30 días desde la prescripción de la cirugía.
- Atención para riesgo quirúrgico después de los 30 días desde la prescripción médica.
- Atención para MOPRI después de los 30 días desde la prescripción médica.
- Complicaciones hemodinámicas (síndrome de bajo gasto cardíaco, infecciones respiratorias, infecciones urinarias, sobreanticoagulación, etc durante el preoperatorio).

Por lo que el modelo de regresión logística fue de la siguiente manera:

$$p(x) = \frac{e^{(3,96-1,91preg15+0,573preg18-1,67preg19\pm 0,34preg21)}}{1 + e^{(3,96-1,91preg15+0,573preg18-1,67preg19\pm 0,34preg21)}}$$

Los factores relacionados con la oportunidad quirúrgica de cirugía cardíaca asociados a días de espera para intervención quirúrgica del paciente Apto en la Lista Única de Oportunidad Quirúrgica < 45 días fueron:

- Análisis pre quirúrgicos realizados después de los 30 días desde la prescripción de la cirugía.
- Falta de insumos quirúrgicos (prótesis valvulares, suturas, etc.)
- Atención para riesgo quirúrgico después de los 30 días desde la prescripción médica.
- Atención para MOPRI después de los 30 días desde la prescripción médica.
- Falta de conformación de banco de sangre.

$$p(x) = \frac{e^{(23,12+14,09preg15+5,66preg16+11,52preg18+10,04preg19+5,07preg22)}}{1 + e^{(23,12+14,09preg15+5,66preg16+11,52preg18+10,04preg19+5,07preg22)}}$$

Tabla 10. Análisis bivariado de los factores asociados a los días de espera para la intervención quirúrgica del paciente apto en la lista Única de Oportunidad Quirúrgica (<45 días)

		Días de espera para intervención quirúrgica (paciente Apto en la Lista Única de Oportunidad Quirúrgica < 45 días)			p- valor Chi cuadrado	p- valor Test de Fisher	OR	IC 95%
		De 45 días a más	De 0 a 44 días					
Infraestructura	Análisis pre quirúrgicos realizados después de los 30 días desde la prescripción de la cirugía	SI	22	16	-	0,0001	8,9375	2,6018-30,7012
		NO	4	26				
	Falta de insumos quirúrgicos (prótesis valvulares, suturas, etc.)	SI	5	1	-	0,0273	9,7619	1,0703-89,0361
		NO	21	41				
	Equipo médico en mantenimiento, inoperativo o incompleto (oxigenadores, ventilador mecánico, etc.)	SI	1	0	0,2003	-	0	
		NO	25	42				
Recurso Humano	Atención para riesgo quirúrgico después de los 30 días desde la prescripción médica.	SI	23	20		0,0005	8,4333	2,1930-32,4317
		NO	3	22				
	Atención para MOPRI después de los 30 días desde la prescripción médica	SI	25	26		0,0010	15,3846	1,8961-124,8306
		NO	1	16				
	Atención con las especialidades relacionadas con las comorbilidades del paciente según lo amerite la cirugía después de los 30 días desde la prescripción médica	SI	4	2		0,1449	3,6364	0,6161-21,4630
		NO	22	40				
Paciente	Complicaciones hemodinámicas (síndrome de bajo gasto cardíaco, infecciones respiratorias, infecciones urinarias, sobreanticoagulación, etc. durante el preoperatorio)	SI	6	6	0,3554	-	1,8000	0,5123-6,3249
		NO	20	36				
	Falta de conformidad de Banco de Sangre	SI	3	0	0,0243	-	0	-
	NO	23	42					

Fuente: Ficha de recolección de datos elaborado por la investigadora

CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN

CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN

La investigación es compatible con las Normas para la Gestión de la Oportunidad Quirúrgica en el Seguro Social de Salud- ESSALUD, en la que tiene como uno de sus indicadores el tiempo de espera para intervención quirúrgica del paciente apto en la Lista Única de Oportunidad Quirúrgica < 45 días (2).

Se encontró en el estudio que las historias clínicas de los pacientes intervenidos quirúrgicamente en el Servicio de Cirugía de Tórax y Cardiovascular en el año 2016 fueron 100, según los criterios de inclusión y exclusión se trabajó solo con 68 historias clínicas.

De los 68 pacientes atendidos el 52,95% (36) fueron masculino y el 47,05% (32) femenino. Esto es acorde según De Arazoza et al, en el cual en su estudio de 36 años de cirugías cardíacas predominó el sexo masculino con un 69,9% (29).

La población según grupo etáreo 57% (39) fue adulta, 28% (19) adulta mayor y 15% (10) pediátrica. Es compatible con lo descrito por De Arazoza et al. en su estudio estadístico de los pacientes operados por valvulopatías de 36 años (29).

La población según procedencia de atendidos fue mayor con 38,24% (26) de Lambayeque, 26,48% (18) Piura, 8,82% (6) La Libertad y 8,82% (6) Ancash. Debido a que el HBAAA es el único hospital especializado del corazón en la macro región norte del país (30).

La modalidad de ingreso de pacientes para cirugía cardíaca fue más frecuente por consulta externa 82,4% (56), hospitalización 10,3% (7) y emergencia 7,3% (5). Debido que las cirugías cardíacas son altamente especializadas, necesitan preoperatorio adecuado del paciente como riesgo quirúrgico por medicina interna, MOPRI por anestesiología, intraoperatorio, post operatorio con especialidades relacionadas con las comorbilidades (5, 31).

La edad promedio de los pacientes para intervención quirúrgica en el HBAAA fue de 45 años. Lo cual es compatible con el rango que describe De Arazoza et al donde el rango de edad en 36 años de estudio fue 45 a 59 años (29).

La situación actual del sistema quirúrgico del Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo, en su informe de indicadores hospitalarios del año 2016 del Servicio de Cirugía de Tórax y Cardiovascular, reportó 244 cirugías en el año 2016 por lo que cada cirugía es altamente especializada y se reportan las cirugías por procedimiento quirúrgico los cuales son diversos y no por paciente (32). En la investigación se encontró que los pacientes operados de cirugía cardíaca fueron 100 en el año 2016.

Según el análisis bivariado para hallar la oportunidad quirúrgica entre días de espera para ser considerado paciente apto y días de espera para intervención quirúrgica fue 23,53% (7).

La tasa de inoportunidad (como patología) quirúrgica encontrada en nuestro estudio fue de 75%.

Factores relacionados a infraestructura, los pacientes con análisis prequirúrgicos realizados después de 30 días de su prescripción para cirugía tienen 8,9375 veces más posibilidad de ser operados después de los 45 días comparado con aquellos que lo realizan durante el mes. La falta de insumos quirúrgicos (prótesis valvulares, suturas, etc.) influye en 9,7619 veces más para que sean operados posterior a los 45 días. Acorde con Abeldaño y Coca en su estudio sobre tasas y causas de suspensión de cirugías donde la falta de equipamiento, programación quirúrgica errónea, falta de disponibilidad de cama en hospitalización fueron las causas (19); asimismo Tostes et al, en su investigación “Acceso a la asistencia quirúrgica: retos y perspectivas”, una de las causas fue la espera por realización de exámenes (11) y con Arias según su estudio sobre factores que determinan el tiempo de espera, los factores administrativos determinaron el tiempo de espera quirúrgico.

Factores relacionados al recurso humano, los pacientes atendidos para riesgo quirúrgico después de 30 días desde la prescripción médica tienen 8,4333 veces más posibilidad de ser intervenidos después de los 45 días. Si es atendido por MOPRI (Módulo Preoperatorio Integrado) después de los 30 días desde la prescripción médica tienen 15,3846 veces más posibilidad de ser intervenido quirúrgicamente después de los 45 días. Datos compatibles con Tostes et al, en su investigación “Acceso a la asistencia quirúrgica: retos y perspectivas”, en la cual el factor falta de citas con especialistas (11).

Factores relacionados al paciente, no se encontró relación significativa entre complicaciones hemodinámicas: síndrome de bajo gasto cardíaco, infecciones respiratorias, infecciones urinarias, sobreanticoagulación, etc. durante el preoperatorio; falta de conformidad de banco de sangre y la oportunidad quirúrgica relacionados a pacientes en el Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo lo es compatible con Shu-Yip, en su estudio “Frecuencia, causas y factores asociados de intervenciones quirúrgicas suspendidas en un hospital nacional durante el 2013 en Lima, Perú” donde se obtuvo como resultado que las complicaciones agudas del paciente que impiden la intervención quirúrgica con un 14.0% , no fue causa principal de la suspensión de cirugías (33).

CONCLUSIONES

- Las características biológicas de los pacientes de cirugía cardíaca según etapa de vida obtuvimos un 57% (39) de población adulta, 28% (19) adulta mayor y 15% (10) pediátrica. El promedio de edad de los pacientes fue 7 años para pediátricos, 47 años adultos y 73 años los adultos mayores.

Según género de los pacientes y días de espera para ser intervenidos quirúrgicamente del paciente apto en la Lista Única de Oportunidad Quirúrgica fue 52,4 % (22) masculino y 47,6% (20) femenino.

Según la edad promedio para intervención quirúrgica del paciente apto en la Lista Única de Oportunidad Quirúrgica (<45 días) fue 45 años.

Según procedencia se atendió 38,2% (26) de Lambayeque, 26,4% (18) de Piura y 8,8% (6) La Libertad.

Según modalidad de atención de pacientes para cirugía cardíaca fue más frecuente por consulta externa 80,3% (49), hospitalización 11,4% (7), y emergencia 8,2% (5).

- La situación actual del sistema quirúrgico para la cirugía cardíaca en el Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo en el año 2016 fue de 100 cirugías realizadas con una tasa de oportunidad quirúrgica de 23,53%.
- La tasa de inoportunidad quirúrgica en el Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo según patología fue de 75%, el mayor número de casos fueron de patología coronaria. Los pacientes que tuvieron más de 30 días de espera para ser considerado como paciente apto en la Lista Única de Oportunidad Quirúrgica, tienen 15,3846 IC [1,8961 – 124,8306] veces más posibilidad de ser operados después de los 45 días comparado con los que fueron calificado como apto en el mes.
- El factor infraestructura se encontró relacionado a la oportunidad quirúrgica de cirugía cardíaca asociado a días de espera para intervención quirúrgica del paciente apto en la

Lista Única de Oportunidad Quirúrgica <45 días, se relacionó a análisis prequirúrgicos realizados después de los 30 días desde la prescripción de la cirugía ($p=0,0001$ del Test de Fisher; OR=8,9375; IC [2,6018-30,7012]).

- El factor recurso humano se encontró relacionado a la oportunidad quirúrgica de cirugía cardíaca asociado a días de espera para intervención quirúrgica del paciente apto en la Lista Única de Oportunidad Quirúrgica <45 días, se relacionó a atención para riesgo quirúrgico después de los 30 días desde la prescripción médica ($p=0,0005$ del Test de Fisher; OR= 8,4333; IC [2,1930-32,4317] y si es atendido para Módulo Preoperatorio Integrado- MOPRI después de los 30 días desde la prescripción médica ($p=0,0010$ del Test de Fisher; OR= 15,3846; IC [1,8961-124,8306]).
- El factor paciente no se encontró relacionado significativamente a la oportunidad quirúrgica de cirugía cardíaca.

Sostén financiero: Autofinanciado

Conflicto de interés: La investigadora declara no tener ningún conflicto de interés.

RECOMENDACIONES

A la Gerencia del Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo se le recomienda:

- Implementar un sistema actualizado de la Lista Única de Oportunidad Quirúrgica en el Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo.
- Instaurar comité de auditoría de la Lista Única de Oportunidad Quirúrgica, para ofrecer una lista de calidad para beneficio del paciente.
- Establecer alianzas con entidades del EsSalud como el Instituto Nacional Cardiovascular para la realización de un desembalse quirúrgico periódico.
- Gestionar operativos de desembalse quirúrgico de pacientes en lista de espera de cirugía cardíaca en la institución.
- Sugerir que los registros médicos en las historias clínicas sean claros y precisos en las causas de retraso y/o suspensión quirúrgica.
- Realizar un confiable registro y estadística en la Oficina de Inteligencia Sanitaria.
- Realizar el control preoperatorio del paciente inmediatamente después de realizarse la prescripción quirúrgica.
- Brindar mayor cobertura de turnos para la especialidad de cirugía cardíaca en consultorio externo y sala de operaciones debido a la alta demanda de pacientes.
- Realizar más estudios con mayor población tipo prospectivos, considerar variables adicionales como falta de cama hospitalaria, falta de cupo operatorio, etc.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Arias Cuya J. Factores determinantes del tiempo de espera quirúrgico en un instituto especializado de salud de lima, 2017 2018.
2. EsSalud. Normas para la gestión de la oportunidad quirúrgica en el Seguro Social de Salud- EsSalud 2015 [Available from: http://www.essalud.gob.pe/downloads/normat_super_plan_conf/RES_1518_G_G_ESSALUD_2015_Super_Plan_Confianza.pdf].
3. Díaz Vélez C. CAPACIDAD DE ATENCION DE HOSPITALES (HNAAA, H. Luis Heysen Inchaustegui, H. Naylamp)2015.
4. Business EGSo. ¿Cuál es la visión del sistema de salud peruano? 2019.
5. Norma Técnica para la admisión y programación de las intervenciones quirúrgicas en los hospitales e institutos del seguro social- EsSalud, (2009).
6. Ministerio de Salud. Información de Recursos Humanos en el Sector Salud, Perú 2017 2018 [Available from: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4559.pdf>].
7. Aguirre-Córdova J, Chávez- Vásquez G, Huitrón- Aguilar G. ¿ Porqué se suspende una cirugía? Causas, Implicaciones y antecedentes bibliográficos. Gaceta Médica de México. 2003;139.
8. La Nación. Hospital México suspende cirugías programadas por saturación de Cuidados Intensivos. La Nación. 2016.
9. Guevara Estrada I. Causas de postergación de cirugías programadas en el Hospital General de Querétano: Universidad Autónoma de Querétano; 2007.
10. Meléndez H, Guzmán R, Rúgeles B. Factores relacionados con el retardo en la oportunidad en cirugía de cadera. Estudio de corte transversal. Revista Colombiana Ortopedia y Traumatología. 2010;24:136-42.
11. Tostes MF, Covre ER, Fernandes CA. Access to surgical assistance: challenges and perspectives. Rev Lat Am Enfermagem. 2016;24:e2677.

12. Gutiérrez Patiño- Paul A. Relación entre el tiempo de espera para atención y percepción de la calidad de atención en pacientes del servicio de odontoestomatología del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins que fueron intervenidos en sala de operaciones durante el año 2016 [Posgrado]: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2018.
13. Bertranou F, Casanova L, Casalí P. El Sistema de Salud del Perú: Situación actual y estrategias para orientar la extensión de la cobertura contributiva. Edición P, editor2013.
14. Organización Mundial de la Salud. OMS | El Perú: World Health Organization; 2013 [updated 2013-07-09 18:42:01. Available from: <https://www.who.int/workforcealliance/countries/per/es/#main>.
15. Mestres CA, Domenech A. Cirugía Cardiovascular, pasado, presente y futuro. Revista Federación Argentina de Cardiología. 2015;44:57-63.
16. EsSalud. Memoria del Seguro Social de Salud 2014 2016 [Available from: http://www.essalud.gob.pe/transparencia/pdf/memoria/Essalud_Memoria2014.pdf.
17. Julio C, Wolff P, Vegoña Yarza M. Modelo de gestión de listas de espera centrado en oportunidad y justicia. Revista médica de Chile. 2016;144:781-7.
18. Cañizares A, Santos Á. Gestión de listas de espera en el Sistema Nacional de Salud. Una breve aproximación a su análisis 2011 [Available from: https://www.fundacionalternativas.org/public/storage/laboratorio_documentos_archivos/9a22a4dc90277c6d4812609edb157639.pdf.
19. Abeldaño RA, Coca SM. Tasas y causas de suspensión de cirugías en un hospital público durante el año 2014. Enfermería Universitaria. 2016;13(2):107-13.
20. Gonzalez-Arevalo A, Gomez-Arnau JI, delaCruz FJ, Marzal JM, Ramirez S, Corral EM, et al. Causes for cancellation of elective surgical procedures in a Spanish general hospital. Anaesthesia. 2009;64(5):487-93.

21. Estadística institucional. Año 2016 [Internet]. 2016. Available from: <http://www.essalud.gob.pe/estadistica-institucional/>.
22. Bagés Fortacín C, Lleixà Fortuño MDM, Español Puig C, Imbernón Casas G, Munté Prunera N, Vázquez Morillo D. Efectividad de la visita prequirúrgica sobre la ansiedad, el dolor y el bienestar. *Enfermería Global*. 2015;14(3):29-51.
23. Berea-Baltierra R, Rivas-Ruiz R, Pérez-Rodríguez M, Palacios-Cruz L, Moreno J, Talavera JO. Investigación clínica XX Del juicio clínico a la regresión logística múltiple. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*. 2014;52(2):192-7.
24. Sánchez- Cantalejo Ramírez E. Regresión logística en salud pública: Escuela Andaluza de Salud Pública; 2000. 172 p.
25. Hernández Sampieri R, Fernández Collado C, Baptista Lucio P. Metodología de la Investigación. Sexta edición ed. McGraw-Hill, editor. Mexico2014.
26. Hernández Sampieri R, Fernández Collado C, Baptista M. Metodología de la Investigación. In: Hill MG, editor. Metodología de la investigación2010. p. 656.
27. Suárez Durán ME. El saber pedagógico de los profesores de la Universidad de Los Andes Táchira y sus implicaciones en la enseñanza. [Doctoral]. Repositorio institucional URV: Universitat Rovira i Virgili.; 2006.
28. Department of Health E, Welfare, National Commission for the Protection of Human Subjects of B, Behavioral R. The Belmont Report. Ethical principles and guidelines for the protection of human subjects of research. *J Am Coll Dent*. 2014;81(3):4-13.
29. De Arazona Hernández A, Pérez López H, Rodríguez Rosales E, Nodal Leyva PE, Rodríguez Casas E, Valera Pérez D. Estadística de los pacientes intervenidos quirúrgicamente por valvulopatías. Estudio de 36 años. *Revista Cubana de Cardiología y Cirugía Cardiovascular*. 2016;22.

30. EsSalud. EsSalud salva vida de hombre con cirugía de alta complejidad al corazón 2015 [Available from: <http://www.essalud.gob.pe/essalud-salva-vida-de-hombre-con-cirugia-de-alta-complejidad-al-corazon/>].
31. Vervoort D, Meuris B, Meyns B, Verbrugghe P. Global cardiac surgery: Access to cardiac surgical care around the world. *J Thorac Cardiovasc Surg.* 2020;159(3):987-96 e6.
32. EsSalud. Producción según actividad- 2016. Servicio: Cirugía de Tórax y Cardiovascular. ESSALUD; 2017.
33. Shu-Yip SB. Frecuencia, causas y factores asociados de intervenciones quirúrgicas suspendidas en un hospital nacional durante el 2013 en Lima, Perú [Pregrado]. Repositorio Institucional Universidad Peruana Cayetano Heredia: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2016.

ANEXOS

Anexo 1: Instrumentos de Recolección de Datos

Ficha de Recolección de Datos

FACTORES RELACIONADOS CON LA OPORTUNIDAD QUIRÚRGICA DE PACIENTES DE CIRUGÍA CARDIACA EN EL HOSPITAL BASE ALMANZOR AGUINAGA ASENJO – CHICLAYO – PERÚ – 2016

1. Nombres y Apellidos:	
2. N° de Ficha:	
3. N° Historia Clínica:	
4. Fecha de Nacimiento:	
5. Sexo	
6. Edad	
7. Lugar de Procedencia:	
8. Diagnóstico	
9. Tipo de cirugía	
10. Fecha de prescripción de la cirugía cardiaca según junta médica	
11. Fecha de MOPRI donde se determina APTO al paciente	
Consulta externa: <input type="checkbox"/> Hospitalización: <input type="checkbox"/> Emergencia: <input type="checkbox"/>	
12. Fecha de la intervención quirúrgica	

13. Días de espera para ser considerado paciente APTO en la Lista Única de Oportunidad Quirúrgica (<30 días)
14. Días de espera para intervención quirúrgica del paciente apto en la Lista Única de Oportunidad Quirúrgica (<45 días)

La falta de oportunidad para una cirugía cardiovascular se debió a:

I. Factores condicionantes relacionados a infraestructura	SI	NO
15. Análisis pre quirúrgicos realizados después de los 30 días desde la prescripción de la cirugía		
16. Falta de insumos quirúrgicos (prótesis valvulares, suturas)		
17. Equipo médico en mantenimiento, inoperativo o incompleto (oxigenadores, ventilador mecánico)		

II. Factores condicionantes relacionados al recurso humano	SI	NO
18. Atención para riesgo quirúrgico después de los 30 días desde la prescripción médica.		
19. Atención para MOPRI después de los 30 días desde la prescripción médica		
20. Atención con las especialidades relacionadas con las comorbilidades del paciente según lo amerite la cirugía después de los 30 días desde la prescripción médica.		

III. Factores condicionantes relacionados al paciente	SI	NO
21. Complicaciones hemodinámicas (síndrome de bajo gasto cardiaco, infecciones respiratorias, infecciones urinarias, sobreanticoagulación, durante el preoperatorio)		
22. Falta de conformidad de banco de sangre.		

Chiclayo, abril de 2019

Anexo 3: Rúbricas de Expertos de Instrumentos de Recolección de Datos**Validación del instrumento de recolección de datos**

Señor Dr.

Es grato dirigirme a Usted para expresarle mi saludo cordial. Dada su experiencia y méritos profesionales y personales, le solicito su colaboración como experto para la validación de contenido de los ítems que conforman el instrumento, que será aplicado a una muestra seleccionada teniendo como fin obtener información directa para el estudio: “Factores relacionados con la oportunidad quirúrgica de pacientes de cirugía cardiaca en el Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo- Chiclayo-Perú- 2016” para obtener el grado académico de Magister.

Para ejecutar la validación del instrumento, Usted deberá leer detenidamente cada enunciado y sus correspondientes alternativas de respuesta, en donde se puede seleccionar una, varias o ninguna alternativa de acuerdo al criterio personal y profesional que corresponda al instrumento.

Se le agradece cualquier sugerencia relacionada a la redacción, contenido, pertinencia, congruencia u otro aspecto que considere relevante para mejorar el mismo.

Muy atentamente,

Lic. Sirley Elsa Mogollón Correa

Email: sirley_15@hotmail.com

Anexo 4: Constancia de Validación**CONSTANCIA DE VALIDACIÓN**

Quien suscribe, _____ con documento de identidad N°: _____, de profesión _____ con Grado de _____, ejerciendo actualmente como _____ en la institución: _____

Por medio de la presente hago constatar que revisado con fines de Validación el instrumento (cuestionario), a los efectos de su aplicación en el _____.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones:

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de ítems				
Amplitud de contenido				
Redacción de los ítems				
Claridad y precisión				
Pertinencia				

Fecha:

Firma

DNI N°:

Instrucciones: Coloque en cada casilla un aspa correspondiente al aspecto cualitativo de cada ítem y alternativa de respuesta, según los criterios que a continuación se detallan.

Las categorías a evaluar son: Redacción, contenido, congruencia y pertinencia con los indicadores, dimensiones y variables de estudio. En la casilla de observación se puede sugerir el cambio o mejora de cada pregunta.

Preguntas	Claridad en la redacción		Coherencia interna		Inducción a la respuesta (Sesgo)		Mide lo que pretende		Este ítem es esencial		Este ítem es útil		Este ítem es importante		Observaciones (Por favor indique si debe eliminarse o modificarse algún ítem)
	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
1	✓		✓			✓	✓			✓	✓			✓	
2	✓		✓			✓	✓		✓		✓		✓		
3	✓		✓			✓	✓		✓		✓		✓		
4	✓		✓			✓	✓		✓		✓		✓		
5	✓		✓			✓	✓		✓		✓		✓		
6	✓		✓			✓	✓		✓		✓		✓		
7	✓		✓			✓	✓		✓		✓		✓		
8	✓		✓			✓	✓		✓		✓		✓		
9	✓		✓			✓	✓		✓		✓		✓		
10	✓		✓			✓	✓		✓		✓		✓		
11	✓		✓			✓	✓		✓		✓		✓		
12	✓		✓			✓	✓		✓		✓		✓		

Preguntas	Claridad en la redacción		Coherencia interna		Inducción a la respuesta (Sesgo)		Mide lo que pretende		Este ítem es esencial		Este ítem es útil		Este ítem es importante		Observaciones (Por favor indique si debe eliminarse o modificarse algún ítem)
	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
13	✓		✓			✓	✓		✓		✓		✓		
14	✓		✓			✓	✓		✓		✓		✓		
15	✓		✓			✓	✓		✓		✓		✓		
16	✓		✓			✓	✓		✓		✓		✓		
17	✓		✓			✓	✓		✓		✓		✓		
18	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		El Sesgo de primar de Ex: La sección
19	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		Idem
20	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		Idem
21	✓		✓			✓	✓		✓		✓		✓		
22	✓		✓			✓	✓		✓		✓		✓		

Muchas gracias por su apoyo

Grado académico:

Medio Crujan

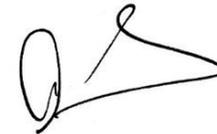
Nombres y Apellidos:

Carlos Yoaías Cerro Rivera

CMP : 11432

RNE : 4619

Firma:



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Quien Carlos Isaias Cerrón Rivera suscribe, con documento de identidad N°: 16481660, de profesión Cruyano Cardiovascular con Grado de Medico Cruyano ejerciendo actualmente como Cruyano Cardiovascular en la institución: Hospital Nacional Almanzor Aguinajé Azuayo. Por medio de la presente hago constatar que revisado con fines de Validación el instrumento (cuestionario), a los efectos de su aplicación en el Proyecto de Investigación: Factores Relacionados con Oportunidad de. Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones:

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de ítems				✓
Amplitud de contenido				✓
Redacción de los ítems				✓
Claridad y precisión				✓
Pertinencia				✓

Fecha: 23 Abril 2019

Firma



DNI N°:

16481660

CMD 11432

RNE 4619

CMD 11432

RNE 4619

Preguntas	Claridad en la redacción		Coherencia interna		Inducción a la respuesta (Sesgo)		Mide lo que pretende		Este ítem es esencial		Este ítem es útil		Este ítem es importante		Observaciones (Por favor indique si debe eliminarse o modificarse algún ítem)
	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
1	✓		✓			✓	✓		✓		✓		✓		
2	✓		✓			✓	✓		✓		✓		✓		
3	✓		✓			✓	✓		✓		✓		✓		
4	✓		✓			✓	✓			✓		✓		✓	
5	✓		✓			✓	✓			✓		✓		✓	
6	✓		✓			✓	✓			✓		✓		✓	
7	✓		✓			✓	✓			✓		✓		✓	
8	✓		✓			✓	✓		✓		✓		✓		
9	✓		✓			✓	✓		✓		✓		✓		
10	✓		✓			✓	✓		✓		✓		✓		
11	✓		✓			✓	✓		✓		✓		✓		
12	✓		✓			✓	✓		✓		✓		✓		

Preguntas	Claridad en la redacción		Coherencia interna		Inducción a la respuesta (Sesgo)		Mide lo que pretende		Este ítem es esencial		Este ítem es útil		Este ítem es importante		Observaciones (Por favor indique si debe eliminarse o modificarse algún ítem)
	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
13	✓		✓			✓	✓		✓		✓		✓		
14	✓		✓			✓	✓		✓		✓		✓		
15	✓		✓			✓	✓		✓		✓		✓		
16	✓		✓			✓	✓		✓		✓		✓		
17	✓		✓			✓	✓		✓		✓		✓		
18	✓		✓			✓	✓		✓		✓		✓		
19	✓		✓			✓	✓		✓		✓		✓		
20	✓		✓			✓	✓		✓		✓		✓		
21	✓		✓			✓	✓		✓		✓		✓		
22	✓		✓			✓	✓		✓		✓		✓		

Muchas gracias por su apoyo

Grado académico: *MAESTRIA*

Nombres y Apellidos:

JESUS S. CUSTODIO LOÑEZ

Firma:

J. CUSTODIO LOÑEZ
D.M. 16555403

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Quien JESÚS JACINTO CUSTODIO LÓPEZ suscribe,
 con documento de identidad N°: 16555403, de profesión MEDICO CIRUJANO con Grado de MAESTRIA,
 ejerciendo actualmente como CIRUJANO en la institución: HOSP. NAC. HUMBERTO AGUIRRE.

Por medio de la presente hago constatar que revisado con fines de Validación el instrumento (cuestionario), a los efectos de su aplicación en el

Fastos relacionados con la epidemiología quimica de
pacientes de cirugía cardíaca en el Hospital Bas. A.P.A.
 Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes

apreciaciones:

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de ítems		✓	.	
Amplitud de contenido		.	✓	
Redacción de los ítems			✓	
Claridad y precisión			✓	
Pertinencia			✓	

Fecha: 04-05-19

Firma
 DNI N°:

[Firma manuscrita]
16555403

Preguntas	Claridad en la redacción		Coherencia interna		Inducción a la respuesta (Sesgo)		Mide lo que pretende		Este ítem es esencial		Este ítem es útil		Este ítem es importante		Observaciones (Por favor indique si debe eliminarse o modificarse algún ítem)
	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
1	X		X		X				X						
2	X		X			X			X						
3	X		X			X			X						
4	X		X			X			X						
5	X		X			X			X						
6	X		X			X			X						
7	X		X			X			X						
8	X		X			X			X						
9	X		X			X			X						
10	X		X			X			X						
11	X		X			X			X						
12	X		X			X			X						

*Considerar la Decisión del
Pete y su persistencia.*

Preguntas	Claridad en la redacción		Coherencia interna		Inducción a la respuesta (Sesgo)		Mide lo que pretende		Este ítem es esencial		Este ítem es útil		Este ítem es importante		Observaciones (Por favor indique si debe eliminarse o modificarse algún ítem)
	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
13	X		X			X				X					
14	X		X			X				X					
15	X		X			X				X					
16	X		X			X				X					
17	X		X			X				X					
18	X		X			X				X					
19	X		X			X				X					
20	X		X			X				X					
21	X		X			X				X					
22	X		X			X				X					

Muchas gracias por su apoyo

Grado académico: *Bs*

Carlos Ledesma Martín

Nombres y Apellidos:

Firma:



CRP.16773

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Quien carlos Elish Ledesma MARTIN suscribe, con documento de identidad N°: 17922675, de profesión Medico cardiovascular con Grado de Dr., ejerciendo actualmente como Medico cardiovascular en la institución: HNBAAA-ESSALUD-Chilayo

Por medio de la presente hago constatar que revisado con fines de Validación el instrumento (cuestionario), a los efectos de su aplicación en el factor Relacionado a oportunidad Quirúrgica en fides de ciruj. cardiaca.
Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones:

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de ítems			✓	
Amplitud de contenido				✓
Redacción de los ítems				✓
Claridad y precisión				✓
Pertinencia				✓

Fecha: 17/04/2019

Firma



DNI N°:

17922675